Fronius Datalogger Web

(E) Manual de instrucciones

Comunicación de datos



42,0426,0064,ES 012008

Estimado lector

Introducción

Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros y le felicitamos por haber adquirido este producto de primera calidad de Fronius. Estas instrucciones de uso le ayudarán a familiarizarse con su uso. Mediante la lectura atenta de las instrucciones conocerá las diversas posibilidades de uso de su producto Fronius. Solo así podrá aprovechar al máximo sus múltiples ventajas.

Por favor tenga en cuenta también las normas de seguridad y procure usted de este modo más seguridad en el lugar de aplicación del producto. Un manejo cuidadoso del producto ayudará a aumentar su duración y su fiabilidad de uso. Esto son requisitos importantes para alcanzar unos resultados extraordinarios.

Tabla de contenido

Generalidades

Generalidades

El „Fronius Datalogger Web“ es un Datalogger que se puede integrar en una red. La página Web del „Fronius Dataloger Web“ proporciona una rápida vista general de la instalación fotovoltaica. La página Web se puede abrir mediante una conexión directa en la Intranet o mediante Internet en caso de disponer de la correspondiente configuración. La „Fronius Datalogger Web“ dispone de una supervisión de la instalación de fácil configuración con generación automática de alarmas. La generación de alarmas se puede realizar mediante mensaje SMS, e-mail, fax, contacto de relé o zumbador.

En combinación con „Fronius Solar.access“ se pueden guardar y evaluar los datos actuales y los datos de archivo de una instalación fotovoltaica en un PC. Existe la posibilidad de efectuar los ajustes de todos los aparatos en „Fronius Solar Net“.

En combinación con „Fronius Solar.web“ es posible abrir los datos actuales y los datos de archivo de una instalación fotovoltaica a través de Internet sin tener que efectuar complejas actividades de configuración. Los datos se envían automáticamente desde „Fronius Datalogger Web“ a „Fronius Solar.web“.

E

Componentes DATCOM que se pueden utilizar

El „Fronius Datalogger Web“ se puede utilizar con los siguientes componentes DATCOM:

- 100 unidades de inversor „Fronius IG Plus“ o „Fronius IG“
- 10 unidades de „Fronius Sensor Card“ o „Fronius Sensor Box“
- 10 unidades de „Fronius Public Display Card“ o „Fronius Public Display Box“
- 1 unidad de „Fronius Interface Card“ o „Fronius Interface Box“
- 200 unidades de „Fronius String Control“

Condición previa para el servicio

Para el servicio del „Fronius Datalogger Web“ se requiere una „Fronius Com Card“ en el inversor.

Volumen de suministro

- 1 Datalogger „Fronius Datalogger Web“ con soporte mural
- 1 hoja adjunta „Seguridad“
- 1 hoja adjunta „Instalación rápida“
- 1 cable de Ethernet 5 m, azul
- 1 cable Solar Net 2 m, rojo
- 2 clavijas finales
- 2 tacos de montaje y tornillos
- 1 CD „Fronius Solar.access“
- 1 clavija de relé
- 1 caja de clavija de relé
- 1 kit de pegatinas

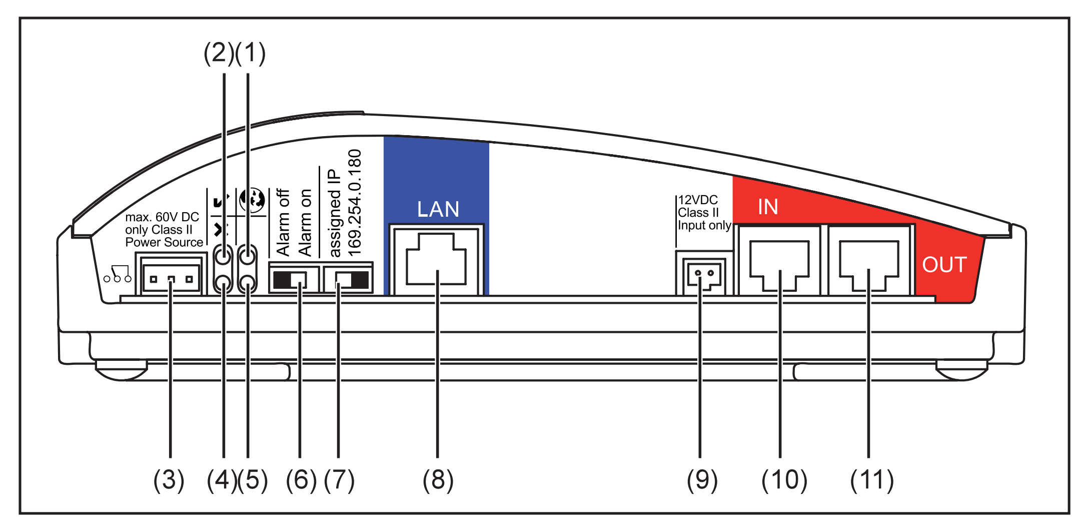
Elementos de manejo, conexiones e indicaciones

Seguridad



¡ADVERTENCIA! El manejo incorrecto puede causar graves daños personales y materiales. No se deben utilizar las funciones descritas antes de haber leído y comprendido, en su totalidad, los siguientes documentos:
- Este manual de instrucciones
- Todos los manuales de instrucciones de los componentes del sistema, en particular las indicaciones de seguridad.

Elementos de manejo, conexiones e indicaciones



Elementos de manejo, conexiones e indicaciones en el Fronius Datalogger Web

Nº	Función
(1)	**LEDconexión Solar Web**  - Está iluminado en verde: conexión establecida con „Fronius Solar.web“ - Está iluminado en rojo: conexión necesaria pero no establecida con „Fronius Solar.web“ - No está iluminado: conexión con „Fronius Solar.web“ no necesaria
(2)	**LED alimentación** ✔ - Está iluminado en verde: alimentación de corriente suficiente mediante „Fronius Solar Net“; „Fronius Datalogger Web“ está listo para el uso - No está iluminado: alimentación de corriente deficiente o no existente mediante „Fronius Solar Net“; se requiere una alimentación de corriente externa de „Fronius Datalogger Web“
(3)	**Conexión de relé** Realización como contacto de abertura y cierre; conmutación en caso de error
(4)	**LED conexión** × - Está iluminado en verde: conexión establecida dentro de „Fronius Solar Net“ - Está iluminado en rojo: conexión interrumpida dentro de „Fronius Solar Net“
(5)	**LED** Sin ocupar
(6)	**Interruptor de alarma** Para encender y apagar la función de alarma Alarm off: función de alarma, relé y zumbador desactivados Alarm on: función de alarma, relé y zumbador activados; como prueba de la función de alarma se activan brevemente el zumbador y el relé cuando se conmuta a “Alarm on”

Elementos de manejo, conexiones e indicaciones
(continuación)

Nº	Función
(7)	**Interruptor de dirección IP** Para cambiar de una dirección IP asignada „assigned IP“ a la dirección IP predeterminada „169.254.0.180“ assigned IP: El “Fronius Datalogger Web” trabaja con una dirección IP asignada (ajuste de fábrica 192.168.1.180); la dirección IP se puede ajustar en la página Web del “Fronius Datalogger Web” 169.254.0.180: El “Fronius Datalogger Web” trabaja con la dirección IP fija 169.254.0.180; esta dirección IP fija sirve para establecer la conexión directa con un PC sin previa configuración del PC
(8)	**Conexión LAN** Interfaz de Ethernet con identificación de color azul, para la conexión del cable de Ethernet
(9)	**Conexión de alimentación de corriente externa** Para la conexión de una alimentación de corriente externa en caso de que la alimentación de corriente dentro de “Fronius Solar Net” no fuera suficiente (por ejemplo, cuando existen demasiados componentes DATCOM en “Fronius Solar Net”). **¡Importante!** Para una alimentación de corriente externa del Fronius Datalogger Web es necesario que la fuente de alimentación disponga de una separación segura frente a piezas bajo tensión de red (SELV o Class 2 para EE.UU. / Canadá). La máxima potencia de salida de la fuente de alimentación debe ser de 15 VA / 1,25 A. El LED de alimentación (2) está iluminado en verde en caso de que la alimentación de corriente sea suficiente.
(10)	**Conexión Solar Net IN** Entrada “Fronius Solar Net” con identificación de color rojo, para la conexión con otros componentes DATCOM (por ejemplo, inversores, Sensor Cards, etc.)
(11)	**Conexión Solar Net OUT** Salida “Fronius Solar Net” con identificación de color rojo, para la conexión con otros componentes DATCOM (por ejemplo, inversores, Sensor Cards, etc.)

Instalar „Fronius Datalogger Web“

Seguridad

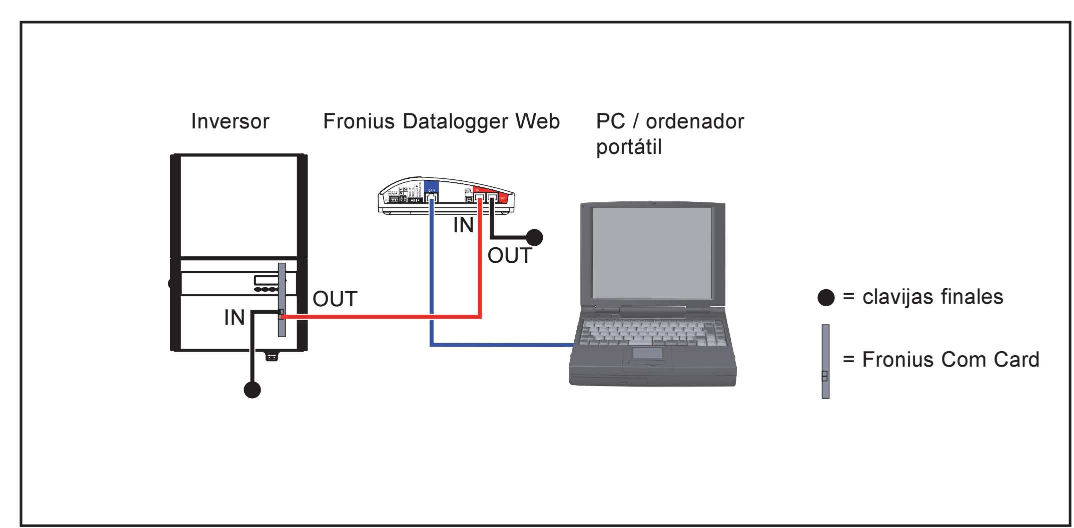


¡ADVERTENCIA! El manejo incorrecto puede causar graves daños personales y materiales. No se deben utilizar las funciones descritas antes de haber leído y comprendido, en su totalidad, los siguientes documentos:
- Este manual de instrucciones.
- Todos los manuales de instrucciones de los componentes del sistema, en particular las indicaciones de seguridad.

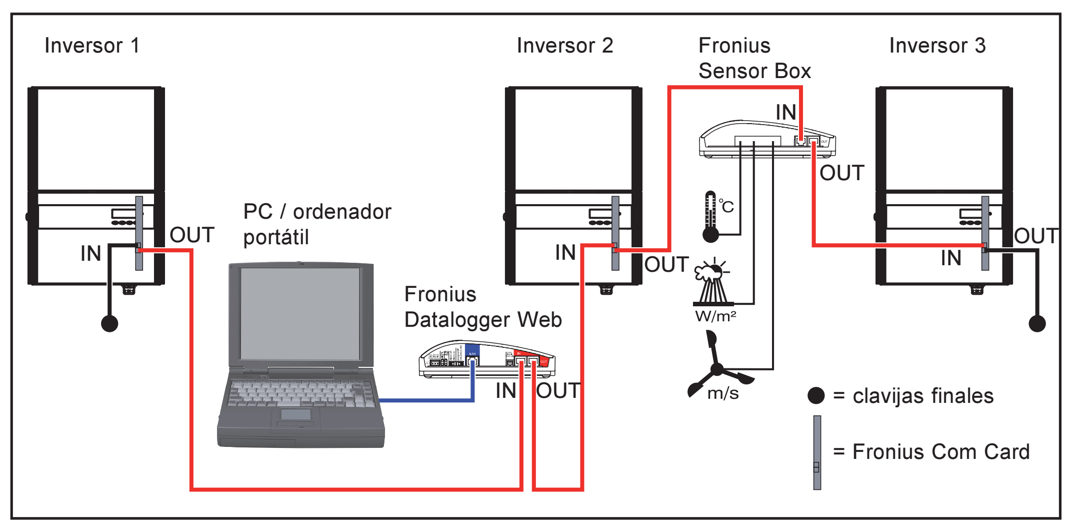


¡OBSERVACIÓN! La instalación del Datalogger „Fronius Datalogger Web“ requiere conocimientos de la tecnología de redes.

Ejemplos de configuración



„Fronius Datalogger Web“ en red con un inversor y un PC



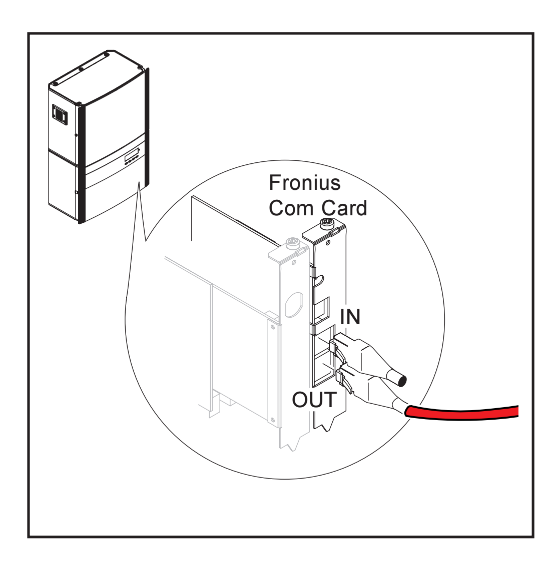
„Fronius Datalogger Web“ en red con varios inversores, una „Fronius Sensor Box“ y un PC



¡OBSERVACIÓN! En caso de una conexión en red de varios componentes DatCom es necesario enchufar una clavija final a cada una de las conexiones IN u OUT libres de los componentes DatCom.

Preparación

¡Importante! ¡Tener en cuenta el manual de instrucciones del inversor y el manual de instrucciones „Fronius IG DATCOM Detail“!



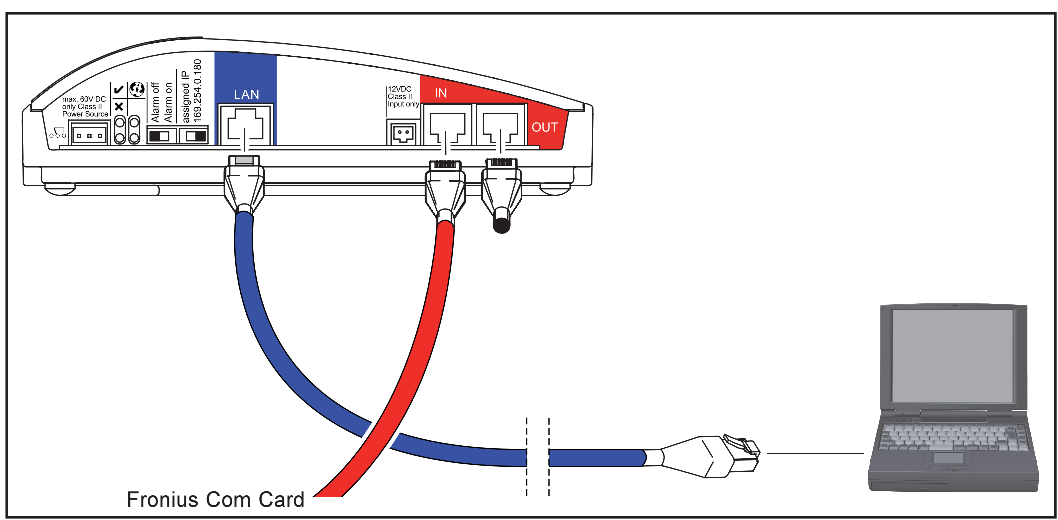
1. Montar el “Fronius Datalogger Web” en una posición adecuada con los tacos de montaje y los tornillos que forman parte del volumen de suministro.
2. Enchufar el cable Solar Net rojo a la salida Solar Net (OUT) de la “Fronius Com Card”
3. Si la “Fronius Com Card” es el último componente DATCOM de la red: enchufar la clavija final en la conexión Solar Net OUT

Instalar „Fronius Datalogger Web“



¡PRECAUCIÓN! Peligro de daños materiales de carácter grave en componentes DATCOM o en el PC / ordenador portátil provocado por una conexión incorrecta del cable de Ethernet o Solar Net.

- Conectar el cable de Ethernet exclusivamente a la conexión LAN (identificación de color azul).
- Conectar el cable Solar exclusivamente a las conexiones Solar Net IN o Solar Net OUT (identificación de color rojo).



Instalar „Fronius Datalogger Web“

1. Conectar el cable Solar Net rojo a la conexión Solar Net IN.
2. Si el „Fronius Datalogger Web“ es el último componente DATCOM de la red: enchufar la clavija final en la conexión Solar Net OUT

   Si después del „Fronius Datalogger Web“ hay otros componentes DATCOM en la red:
   enchufar otro cable Solar Net a la conexión Solar Net OUT.

3. Enchufar el cable de Ethernet azul a la conexión LAN.
4. Conectar el cable de Ethernet azul al PC / ordenador portátil o a la correspondiente conexión de red.

Configurar „Fronius Datalogger Web“ para una red

Generalidades

La función para la configuración de la red del „Fronius Datalogger Web“, patentada por Fronius, permite lo siguiente:

- conexión sencilla del „Fronius Datalogger Web“ con el PC / ordenador portátil
- realización de ajustes
- control visual de datos importantes de la instalación

Condiciones



¡OBSERVACIÓN! La configuración de la red del Datalogger „Fronius Datalogger Web“ requiere conocimientos de la tecnología de redes.

Si se integra el „Fronius Datalogger Web“ en una red existente, se debe adaptar el direccionamiento del „Fronius Datalogger Web“ al de la red.

Por ejemplo: gama de dirección de la red = 192.168.1.x, máscara Subnet = 255.255.255.0

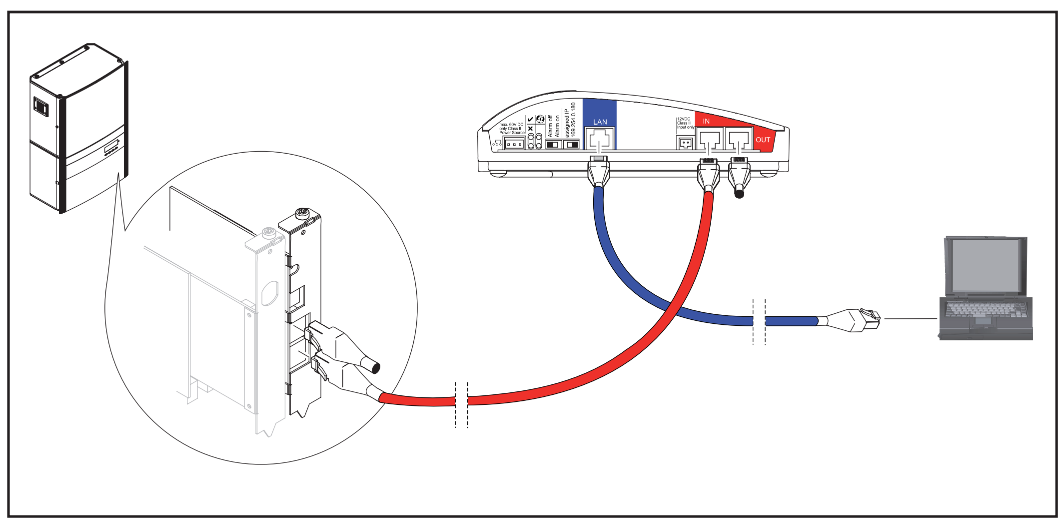
- Al “Fronius Datalogger Web” se debe asignar una dirección IP entre 192.168.1.1 y 192.168.1.254.
- La dirección IP seleccionada no debe estar en uso en la red.
- La máscara Subnet debe corresponder a la red existente (por ejemplo: 255.255.255.0).

Si el “Fronius Datalogger Web” debe enviar mensajes de servicio o enviar datos al “Fronius Solar.web”, se debe introducir una dirección de Gateway y una dirección de servidor DNS. A través de la dirección de Gateway se consigue conectar el “Fronius Datalogger Web” a Internet. Como dirección de Gateway se puede utilizar, por ejemplo, la dirección IP del router DSL.

¡Importante!

- ¡El “Fronius Datalogger Web” no debe tener la misma dirección IP que el PC / ordenador portátil!
- El “Fronius Datalogger Web” no se puede conectar por si mismo a Internet. En caso de una conexión DSL se requiere un router para establecer la conexión con Internet.

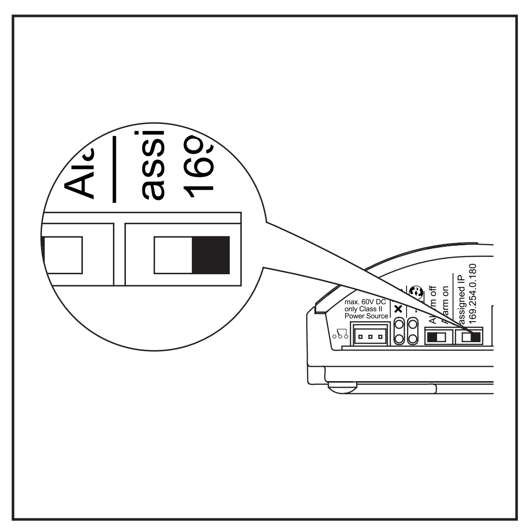
Configurar „Fronius Datalogger Web“ para una red



Instalar „Fronius Datalogger Web“

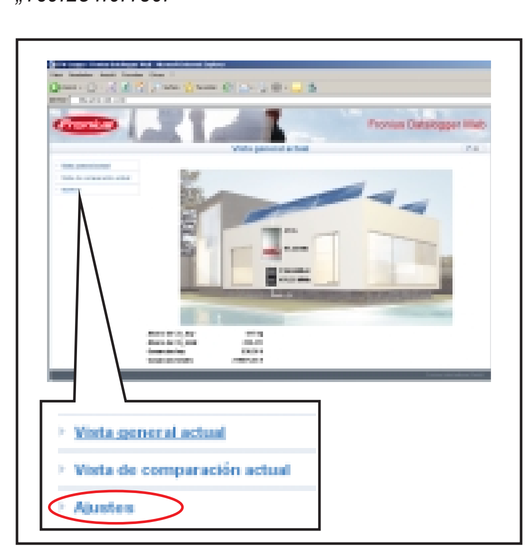
1. Instalar „Fronius Datalogger Web“

Configurar „Fronius Datalogger Web“ para una red (continuación)



Ajustar el interruptor de la dirección IP a „169.254.0.180.“

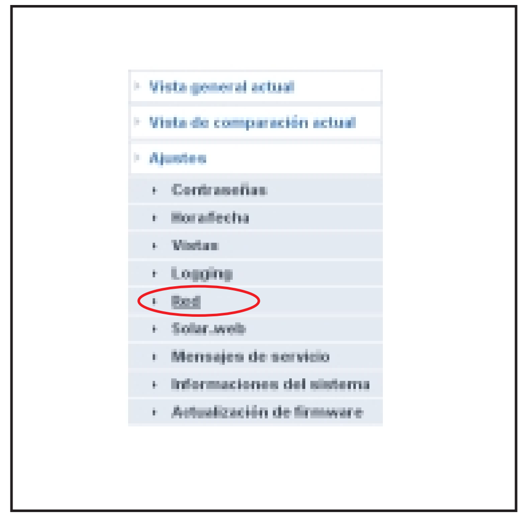
2. En el „Fronius Datalogger Web“ se debe ajustar el interruptor de la dirección IP a „169.254.0.180“
3. Esperar aproximadamente 1 minuto hasta que se muestre el símbolo de „Connectivity“ en la barra de herramientas del PC / ordenador portátil:
4. Abrir el browser de Internet del PC / ordenador portátil (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer)
5. Introducir „http://169.254.0.180“ en el campo de dirección



Página Web del „Fronius Datalogger Web“

Se muestra la página Web del „Fronius Datalogger Web“

6. Hacer clic en el punto de menú „Ajustes“

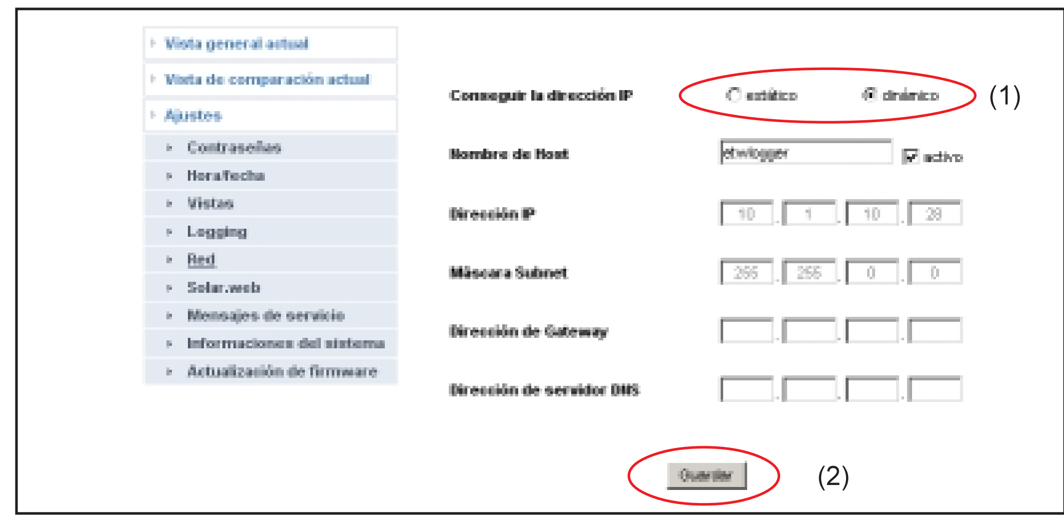


Posibilidades de selección en el punto de menú „Ajustes“

7. Hacer clic en „Red“

Configurar „Fronius Datalogger Web“ para una red
(continuación)

Se muestra la configuración de red:



Configuración de red

8. Seleccionar si se desea conseguir la dirección IP de forma estática o dinámica (1)

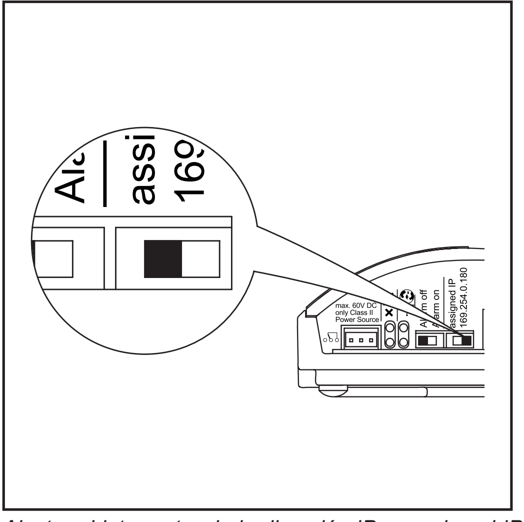
   Conseguir al dirección IP de forma estática (ajuste de fábrica):
   - El usuario introduce una dirección IP fija para el “Fronius Datalogger Web” y también define manualmente la máscara Subnet, la dirección de Gateway y la dirección de servidor DNS (del proveedor).

   Conseguir la dirección IP de forma dinámica:
   - El “Fronius Datalogger Web” recoge su dirección IP de un servidor DHCP (DHCP = Dynamic Host Configuration Protocol).
   - El servidor DHCP debe estar configurado de tal modo que se le asigne siempre la misma dirección IP al “Fronius Datalogger Web”. De este modo, siempre se conoce la dirección IP para acceder al “Fronius Datalogger Web”.
   - Si el servidor DHCP soporta la función “DNS dynamic updates”, se puede asignar un nombre al “Fronius Datalogger Web” en el campo “Nombre de Host”. La conexión con el “Fronius Datalogger Web” se puede efectuar entonces mediante el nombre en vez de con la dirección IP.

     Por ejemplo: nombre de Host = instalación ejemplo, nombre de dominio = fronius.com

     Se puede acceder al “Fronius Datalogger Web” a través de la dirección “instalación ejemplo.fronius.com”

9. Hacer clic en el botón “Guardar” (2), guardar los ajustes



Ajustar el interruptor de la dirección IP a „assigned IP“

10. En el „Fronius Datalogger Web“ se debe ajustar el interruptor de la dirección IP a „assigned IP“

    Se acepta la configuración de red

11. Conectar „Fronius Datalogger Web“ a través de la conexión LAN con la red prevista

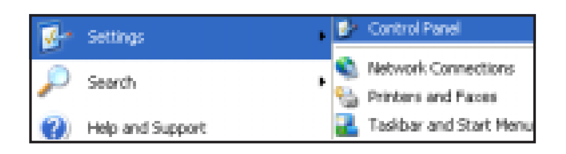
Ajustar la configuración de red en el PC / ordenador portátil

Generalidades

El PC/ordenador portátil también es un participante de la red y necesita tener una dirección unívoca en la red, igual que el Datalogger.

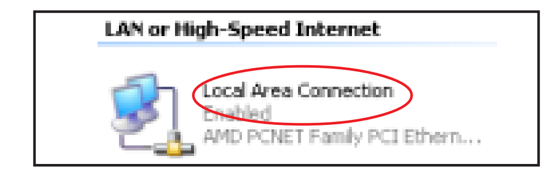
Si el PC ya está integrado a la red, no se requieren otros ajustes.

Ajustar las conexiones de red en el PC / ordenador portátil

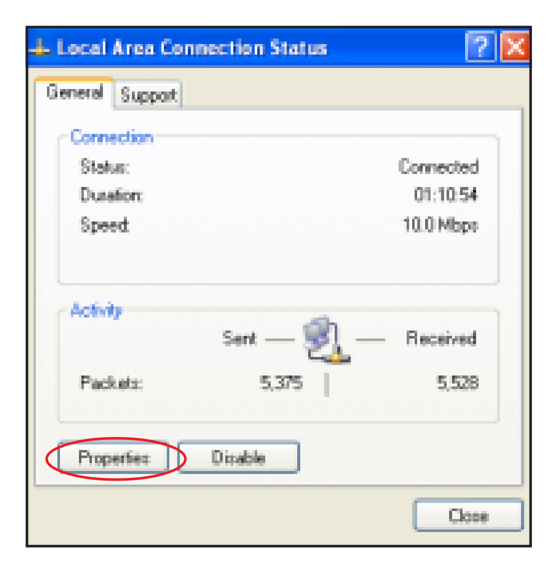


1. Start / Settings / Control Panel
2. Doble clic en „Network Connections“

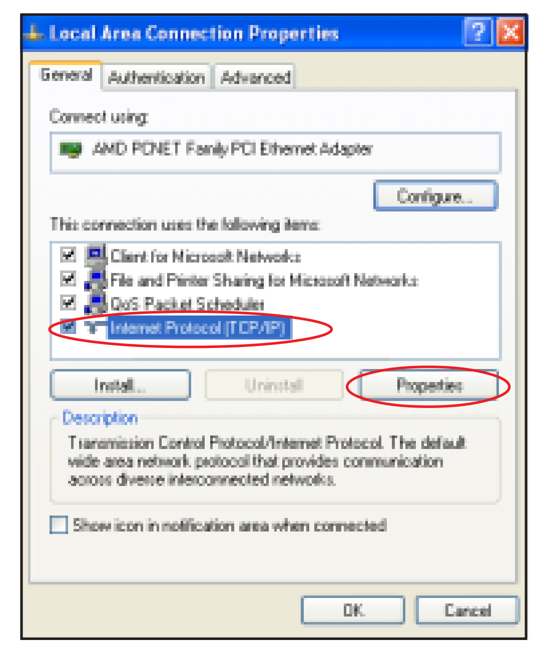




3. Doble clic en „Local Area Connection“



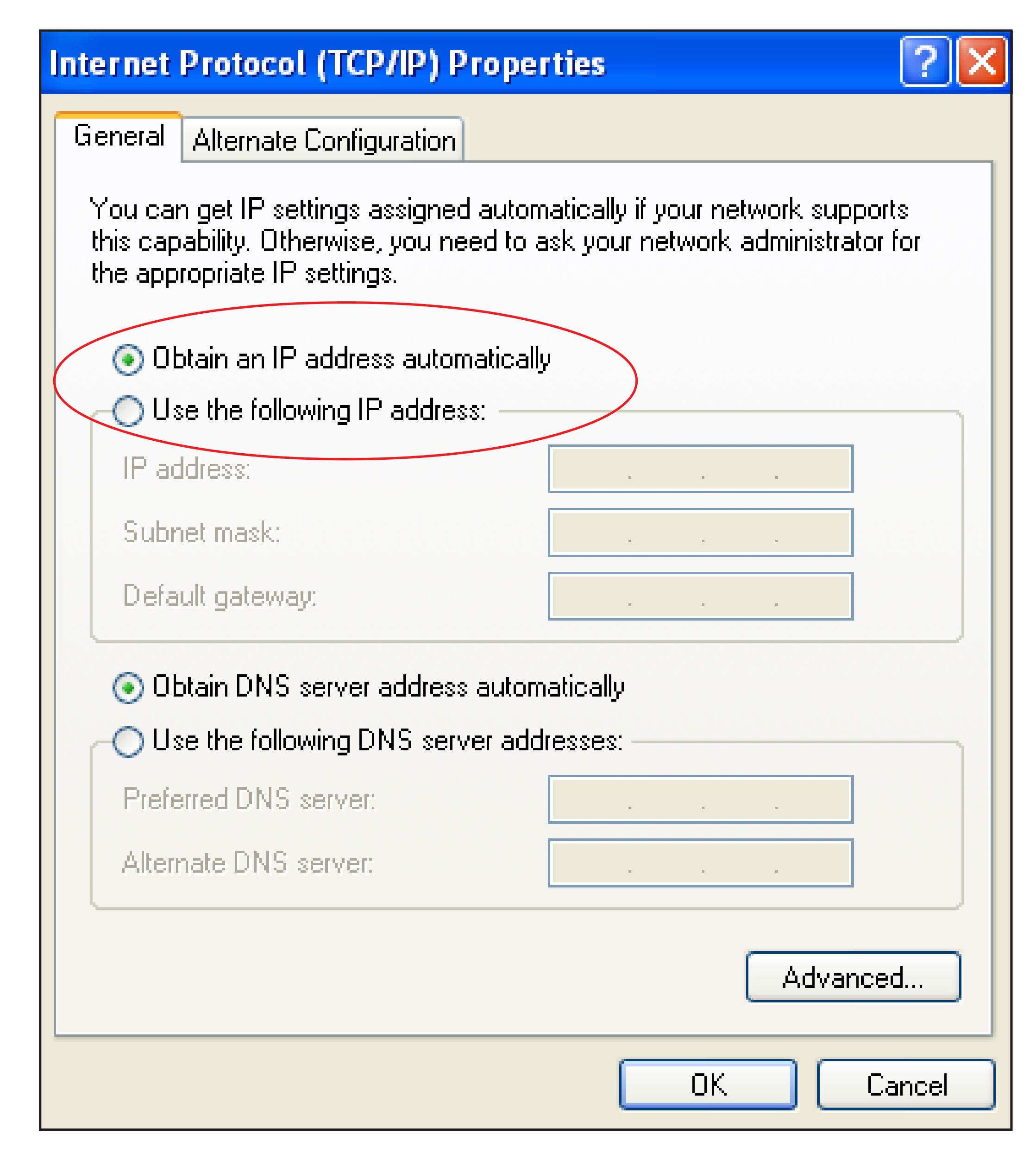
4. Hacer clic en el botón „Properties“ del registro „General“



5. Hacer clic en „Internet Protocol (TCP/IP)“
6. Hacer clic en el botón „Properties“

Ajustar las conexiones de red en el PC / ordenador portátil (continuación)

Se abre la ventana „Propiedades del protocolo de Internet (TCP / IP)“.



Si hay un servidor DHCP disponible en la red:

7. Seleccionar „Obtain an IP adress automatically“

Si no hay ningún servidor DHCP disponible en la red:

7a. Seleccionar „Use following IP adress“
7b. Asignar al PC/ordenador portátil una dirección IP unívoca en la red

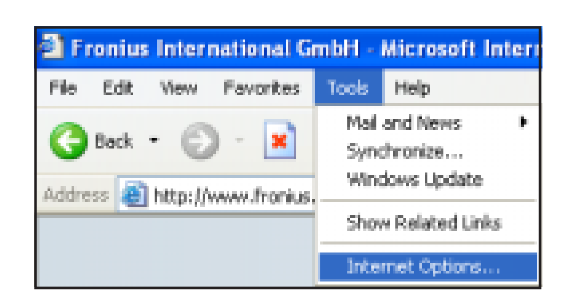
Por ejemplo: gama de dirección de la red = 192.168.1.x, máscara Subnet = 255.255.255.0

- Al PC / ordenador portátil se debe asignar una dirección IP entre 192.168.1.1 y 192.168.1.254.
- La dirección IP seleccionada no debe estar en uso en la red.
- La máscara Subnet debe corresponder a la red existente (por ejemplo: 255.255.255.0).
- El ajuste “Gateway standard” carece de relevancia para la conexión al “Fronius Datalogger Web”.

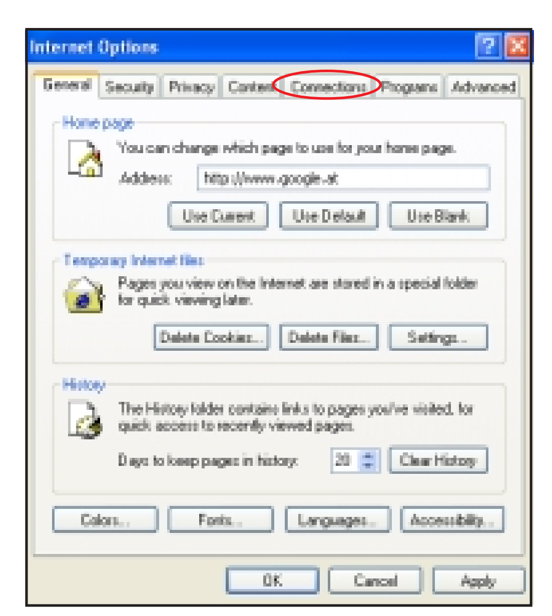
¡Importante! ¡El PC / ordenador portátil no debe tener la misma dirección IP que el “Fonius Datalogger Web”!

8. Activar “Obtain DNS server adress automatically”

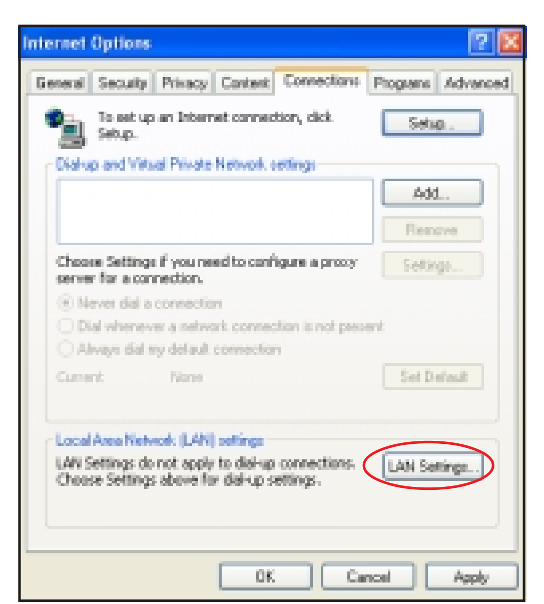
Ajustar las opciones de Internet en el PC / ordenador portátil



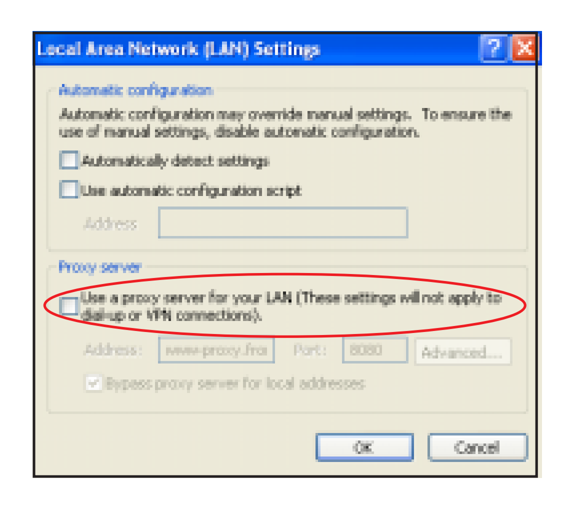
1. Abrir el browser de Internet (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer)
2. Hacer clic en la opción de menú „Tools“
3. Hacer clic en „Internet Options“



4. Hacer clic en el registro „Connections“



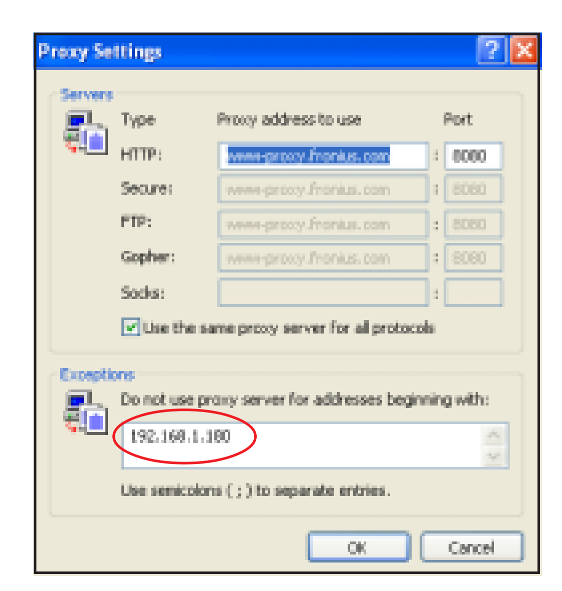
5. Hacer clic en el botón „Properties“ en el campo „LAN Settings“



6. Si no está activado „Use a proxy server for your LAN“ tal y como lo muestra la ilustración, entonces ha finalizado la configuración de las opciones de Internet en el PC / ordenador portátil.

   Si „Use a proxy server for your LAN“ está activado:
   - Hace clic en el botón „Extended“

Ajustar las opciones de Internet en el PC / ordenador portátil (continuación)



- En el campo „Exceptions“ se introduce la dirección IP del „Fronius Datalogger Web“, por ejemplo: 192.168.1.180
- Hacer clic en el botón „OK“.

Conexión con „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y browser de Internet

Generalidades

La conexión con el „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y browser de Internet resulta especialmente adecuada para acceder a información sencilla por parte de muchos usuarios de PC dentro de un mismo LAN (por ejemplo, redes de empresas, colegios, etc.).

En la página Web del „Fronius Datalogger Web“ se pueden leer, por ejemplo, las ganancias totales y diarias o comparar los diferentes inversores.

Condiciones

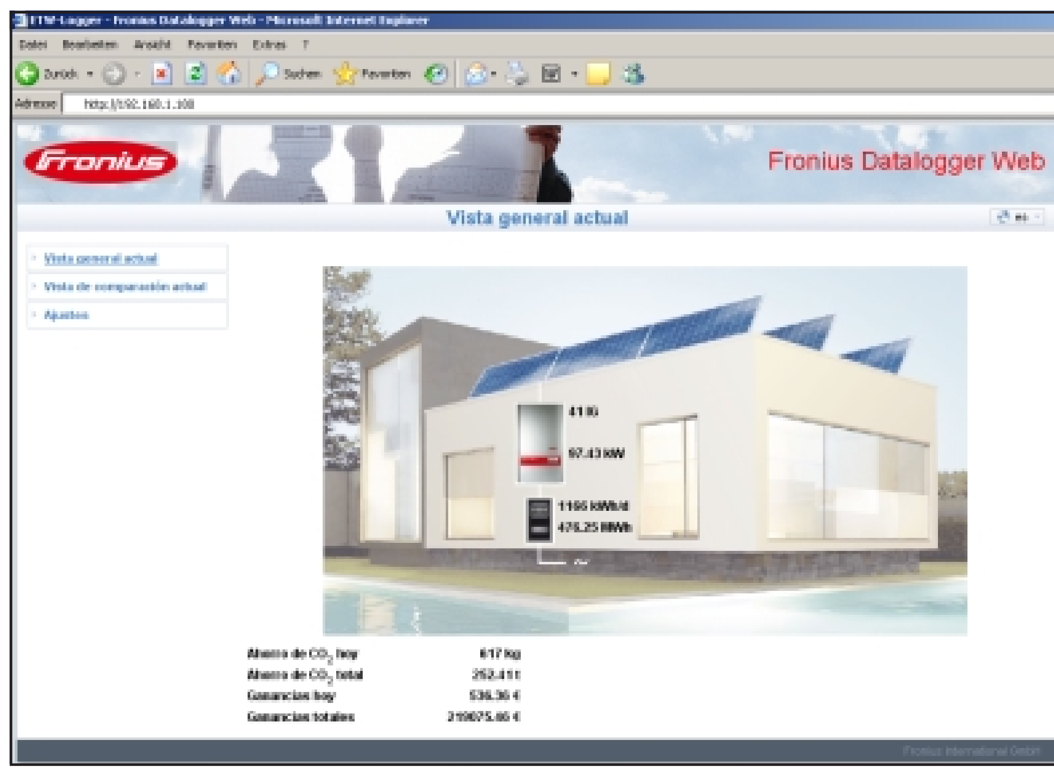
- al menos, conexión LAN
- browser de Internet (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer IE6.0, Firefox 2, etc.)
- PC / ordenador portátil en el mismo segmento de red que el „Fronius Datalogger Web“

E

Establecer la conexión con „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y browser de Internet

1. Abrir el browser de Internet
2. Introducir la dirección IP o el nombre de Host y el nombre de dominio del „Fronius Datalogger Web“ en el campo de dirección

   Se muestra la página Web del „Fronius Datalogger Web“



Página Web del „Fronius Datalogger Web“

Asignación de una dirección IP o de un nombre de Host según el apartado „Configurar „Fronius Datalogger Web“ para una red“

Para el administrador de la red

Para un acceso a la página Web del Datalogger desde fuera de la LAN:
- Configurar el router de red de tal modo que se reenvíen al Datalogger las consultas dirigidas al puerto 80

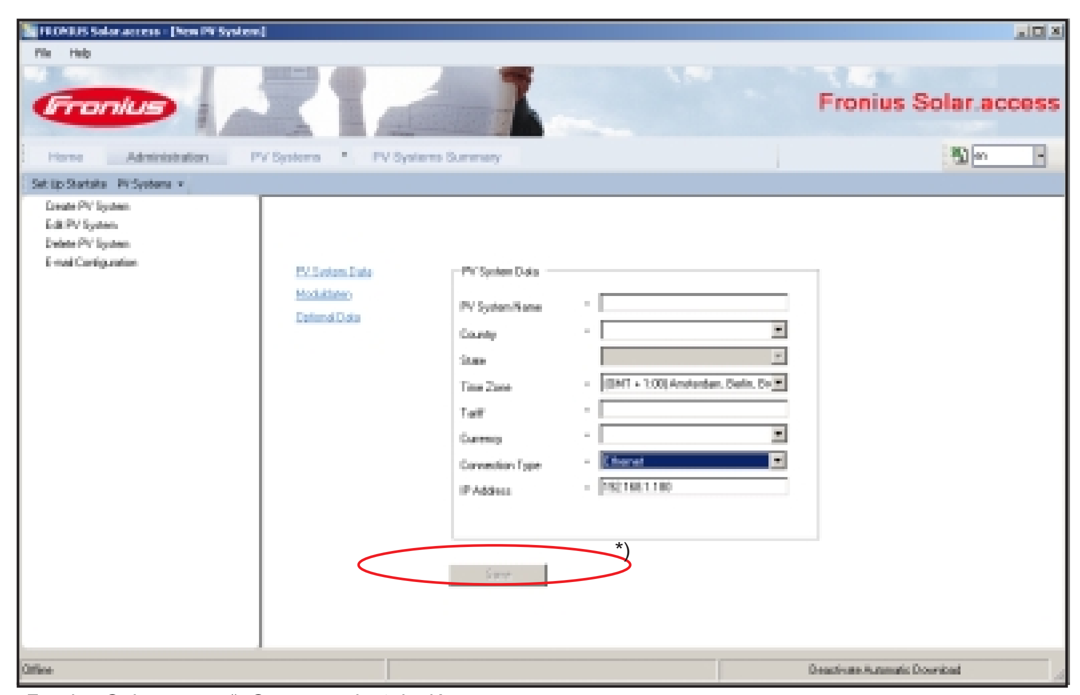
Conexión con „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y „Fronius Solar.access“

Generalidades

La conexión con el „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y „Fronius Solar.access“ resulta adecuada para una captación detallada de datos a largo plazo y permite plenas posibilidades de ajuste y preparación de los datos de la instalación fotovoltaica.

Condiciones

- al menos, conexión LAN
- browser de Internet: Microsoft Internet Explorer IE6.0
- Configuración de la red del Datalogger según el apartado „Configurar Fronius Datalogger Web para una red“
- PC / ordenador portátil en el mismo segmento de red que el „Fronius Datalogger Web“
- sistema operativo del PC / ordenador portátil: Win 2000, Win XP o Win Vista
- Software „Fronius Solar.access“ instalado en el PC / ordenador portátil
  software „Fronius Solar.access“ del CD adjunto
- instalación fotovoltaica creada en „Fronius Solar.access“ según la ayuda online „Fronius Solar.access“ (abrir „Fronius Solar.access“ / Administración / Instalaciones / Crear una instalación)



„Fronius Solar.access“: Crear una instalación

*) Dirección IP asignada o nombre de Host asignado del „Fronius Datalogger Web“

Establecer la conexión con el „Fronius Datalogger Web“ mediante LAN y „Fronius Solar.access“

1. Abrir el software „Fronius Solar.access“
2. Seleccionar el punto de menú „Instalaciones“
3. Seleccionar la instalación fotovoltaica deseada

Al cabo de un poco de tiempo, se establece la conexión con la instalación fotovoltaica seleccionada. En la línea de estado abajo a la izquierda aparece „online“ y se muestra la versión del Datalogger.

Para el administ-rador de la red

Para un acceso al Datalogger desde fuera de la LAN:

- Configurar el router de red de tal modo que se reenvíen al Datalogger las consultas dirigidas al puerto 80 y al puerto 15015

E

Conexión con „Fronius Datalogger Web“ mediante Internet y „Fronius Solar.web“

Generalidades

Gracias a la conexión con el „Fronius Datalogger Web“ mediante Internet y „Fronius Solar.web“ es posible acceder desde cualquier punto de la tierra a los datos de archivo y los datos actuales de una instalación fotovoltaica a través de Internet.
Además existe la posibilidad de proporcionar a otros usuarios un acceso de invitado para que se puedan formar una impresión propia de la instalación fotovoltaica, así como para poder comparar varias instalaciones.

Descripción de funcionamiento

El Datalogger esta conectado a Internet (por ejemplo, mediante un router DSL). El Datalogger se conecta periódicamente al „Fronius Solar.web“ y transmite a diario sus datos memorizados.
El „Fronius Solar.web“ es capaz de establecer activamente contacto con el „Fronius Datalogger Web“, por ejemplo, para mostrar los datos actuales.

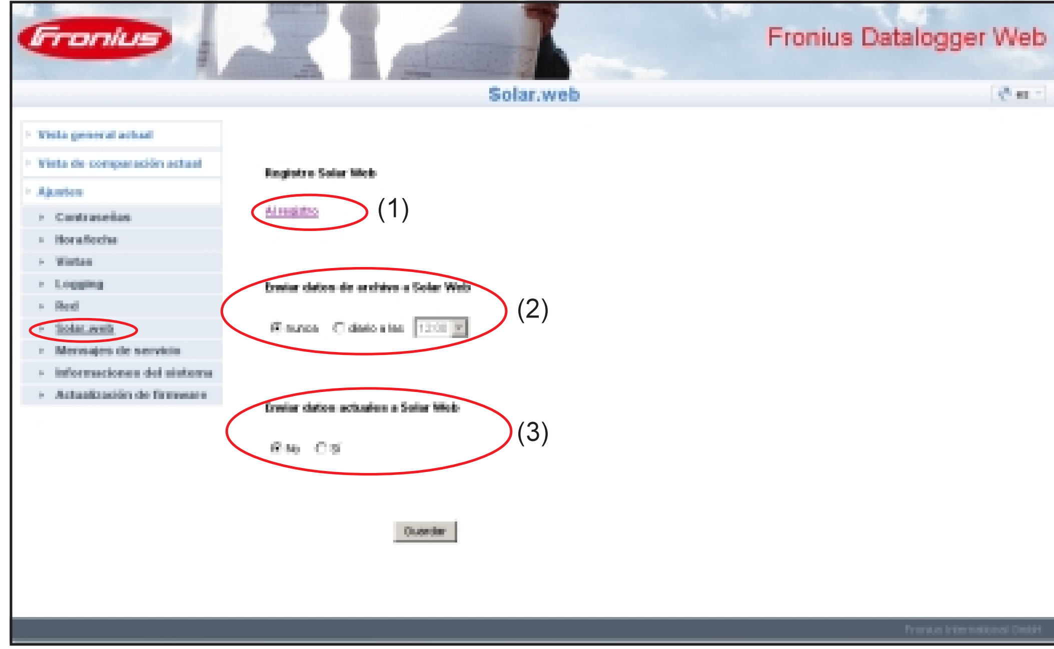
Condiciones

- Acceso de Internet
- Browser de Internet

¡Importante! El „Fronius Datalogger Web“ no se puede conectar por si mismo a Internet. En caso de una conexión DSL se requiere un router para establecer la conexión con Internet.

- Registro de la instalación fotovoltaica en „Fronius Solar.web“ (1)
  Para el registro se requiere el ID del Datalogger. El ID del Datalogger figura en Configuración / Informaciones del sistema.

- Para abrir los datos de archivo en el „Fronius Solar.web“ es necesario activar „diariamente a las“ en „Enviar datos de archivo a Solar Web“ en el „Fronius Datalogger Web“ (2)
- Para abrir los datos actuales en el „Fronius Solar.web“ es necesario activar la posibilidad de selección „sí“ en „Enviar datos actuales a Solar Web“ en el „Fronius Datalogger Web“ (3)



„Fronius Datalogger Web“: „Solar Web“ en el punto de menú „Configuración“

Abrir datos de „Fronius Datalogger Web“ mediante Internet y „Fronius Solar.web“

Para abrir datos actuales y datos de archivo del „Fronius Datalogger Web“ mediante „Fronius Solar.web“:

1. Abrir la rúbrica „Electrónica solar“ en la página Web de Fronius „www.fronius.com“
2. Iniciar “Fronius Solar.web”

   Información más detallada acerca de “Fronius Solar.web” según la ayuda online.

Para el administrador de la red

Configurar el Firewall de tal modo que la dirección IP del Datalogger pueda enviar datos al puerto 49049/UDP de „solarweb.fronius.com“.

Normalmente, los routers DSL permiten el envío de datos a Internet, por lo que habitualmente no se requiere ninguna configuración.

E

Informaciones generales para el administrador de la red

Ajustes generales de Firewall

El Firewall se debe configurar como sigue para que se puedan ejecutar las diferentes funciones del „Fronius Datalogger Web“:

	49049/UDP	15015/UDP	80/TCP
Enviar mensajes de servicio	X	-	-
Conexión con el Datalogger mediante “Fronius Solar.web”	X	-	-
Conexión con el Datalogger mediante “Fronius Solar.access”	-	X	X
Acceso de la página Web del “Fronius Datalogger Web”	-	-	X

Enviar mensajes de servicio con una conexión de Internet DSL

En caso de una conexión de Internet DSL convencional, „Fronius Solar.web“ y el envío de mensajes de servicio son posibles sin tener que efectuar ninguna configuración adicional del router, ya que las conexiones de la LAN a Internet están abiertas.

Aprovechar „Fronius Solar.web“ y enviar mensajes de servicio

Para poder utilizar „Fronius Solar.web“ o enviar mensajes de servicio, es necesario que se haya establecido una conexión de Internet.

El “Fronius Datalogger Web” no se puede conectar por si mismo a Internet. En caso de una conexión DSL se requiere un router para establecer la conexión con Internet.

Vistas de „Fronius Datalogger Web“

Sinopsis

En la página Web del „Fronius Datalogger Web“ se pueden mostrar las siguientes vistas:
- Vista general actual
- Vista de comparación actual

Vista general actual

La vista general actual incluye lo siguiente:
- los datos de potencia de una instalación fotovoltaica
- el ahorro de CO_2 por día y en total
- las ganancias por día y en total



Vista general actual

Vista de comparación actual

En la vista de comparación actual se pueden comparar varios inversores de una instalación fotovoltaica.

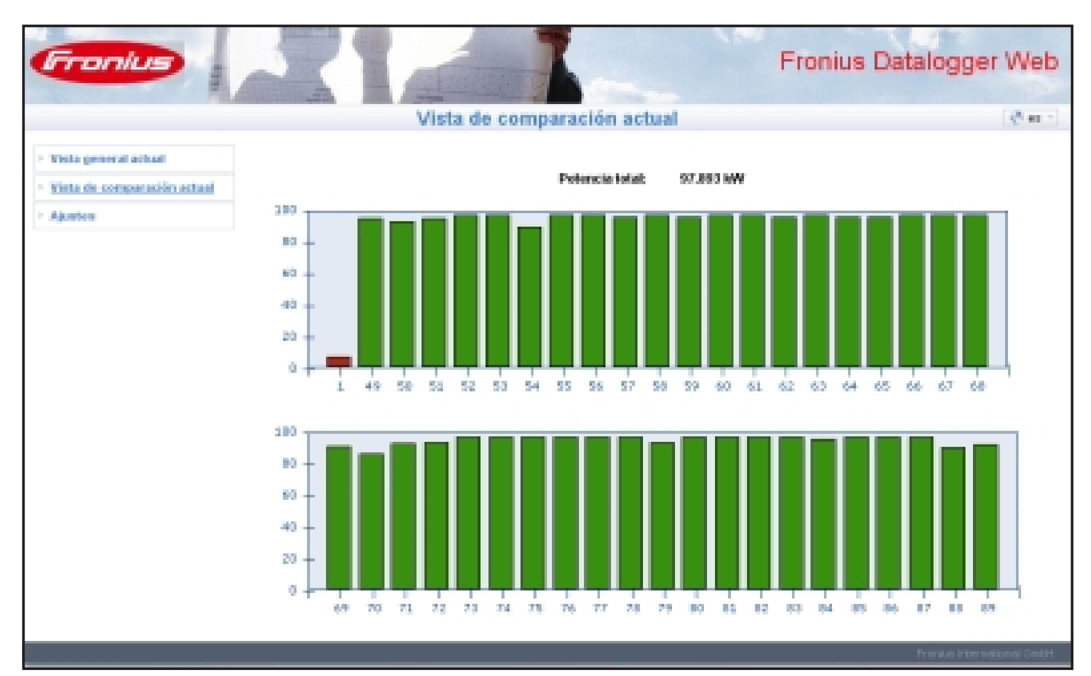
La potencia actual en AC de los inversores se indican como valor porcentual de la potencia de módulo solar conectado al inversor en cuestión en forma de barra en un diagrama. Por cada inversor se muestra una barra. El color de la barra significa la gama de potencia de los inversores:

verde: la potencia del inversor corresponde a la potencia media de todos los inversores

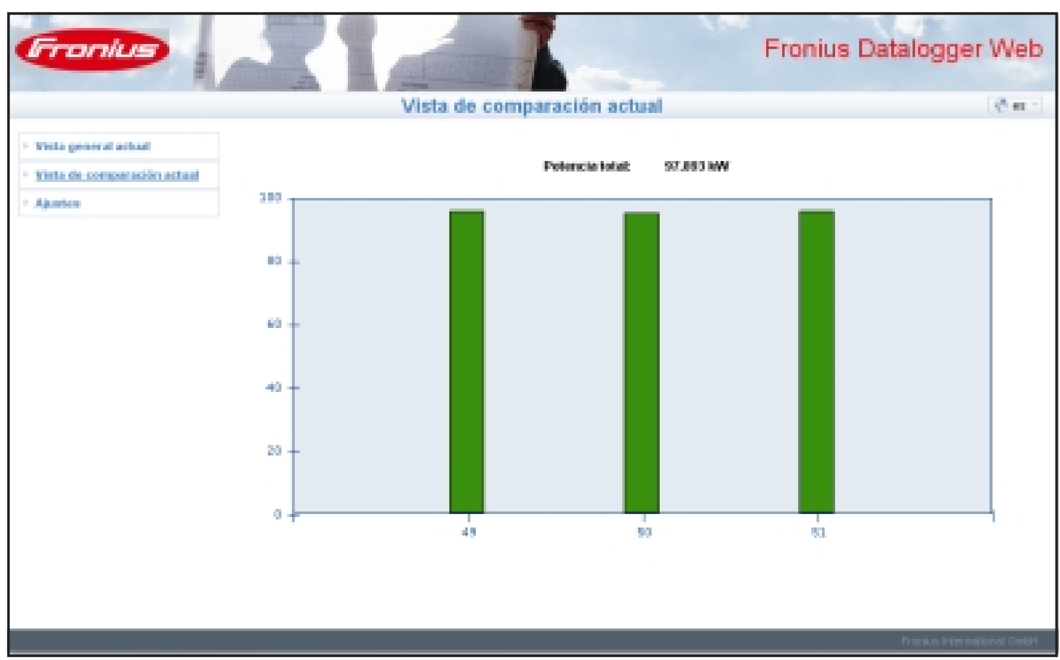
amarillo: la potencia del inversor difiere mínimamente de la potencia media de todos los inversores

rojo: la potencia del inversor difiere considerablemente de la potencia media de todos los inversores o se ha producido un error en el inversor

Vista de comparación actual
(continuación)



Vista de comparación actual para 42 inversores (número 1 y número 49-89), el inversor número 1 no suministra suficiente potencia



Vista de comparación actual para 3 inversores (número 49, 50 y 51)

Ajustes de „Fronius Datalogger Web“

Sinopsis

En el punto de menú „Configuración“ en la página Web del „Fronius Datalogger Web“ se pueden ajustar y editar las siguientes posibilidades de selección:

- Contraseñas
- Hora/fecha *)
- Vistas
- Logging
- Red
- Solar Web
- Mensajes de servicio
- Informaciones del sistema
- Actualización de firmware

*) El ajuste de hora/fecha es de carácter obligatorio

Las posibilidades de selección indicadas se describen con más detalle en los siguientes apartados.

Abrir y editar las posibilidades de selección



Posibilidades de selección en el punto de menú „Ajustes“

1. Establecer la conexión con el „Fronius Datalogger Web“
2. Hacer clic en el punto de menú „Ajustes“
3. Hacer clic en la posibilidad de selección deseada

   Se abre la posibilidad de selección seleccionada

4. Ver o editar la posibilidad de selección

5. Si estuviera disponible, hacer clic en el botón de ejecución (por ejemplo, guardar, sincronizar, realizar una actualización, etc.)

   Se aceptan los datos cambiados

E

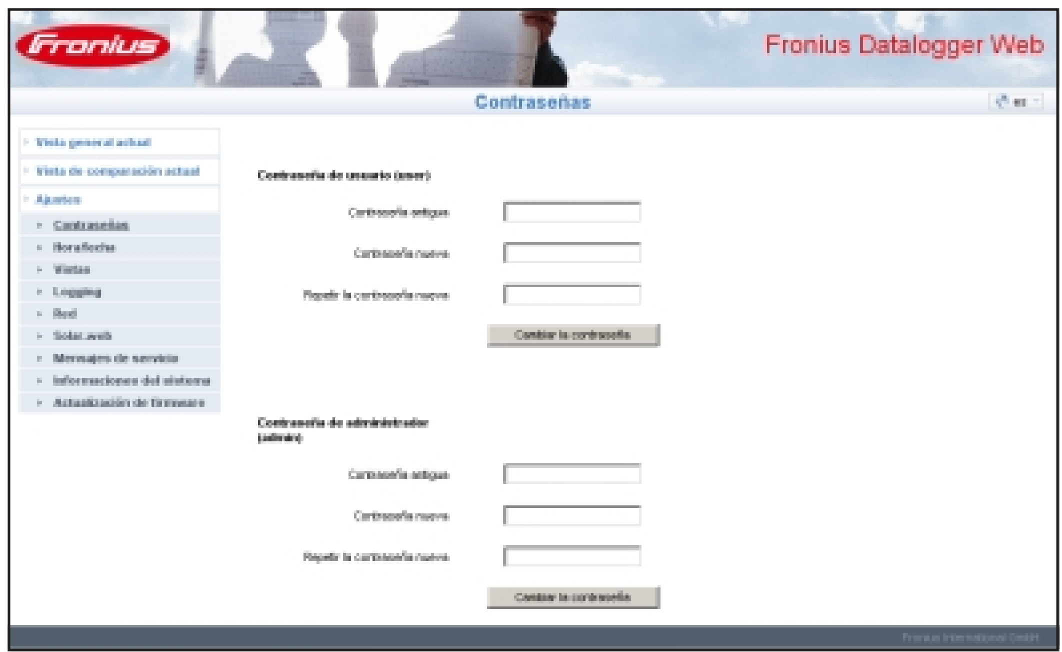
Contraseñas

Generalidades

Mediante la asignación de contraseñas se controla el acceso al „Fronius Datalogger Web“.
A tal fin se encuentran disponibles 2 diferentes tipos de contraseñas:
- la contraseña de usuario
- la contraseña de administrador

¡Importante! Las nuevas contraseñas no se activan antes de que se ponga el interruptor de la dirección IP “Datalogger” a “assigned IP”.

Contraseñas

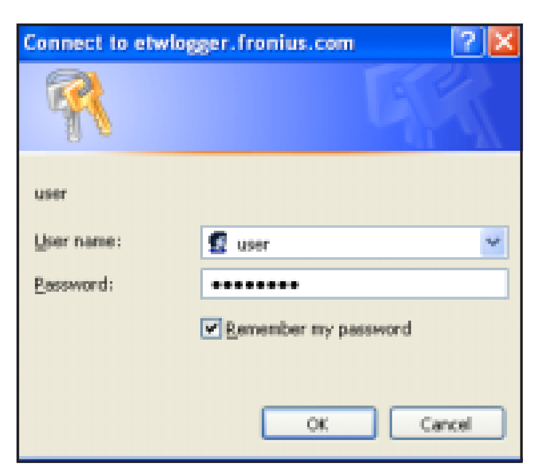


Posibilidad de selección „Contraseñas“

Contraseña de usuario (user)

Si se asigna una contraseña de usuario, el usuario sólo tendrá derechos de lectura sobre el „Fronius Datalogger Web“. El usuario no puede abrir el punto de menú „Ajustes“.

En caso de asignación de una contraseña de usuario, el usuario debe introducir su nombre de usuario y su contraseña cada vez que establece la unión con el „Fronius Datalogger Web“.



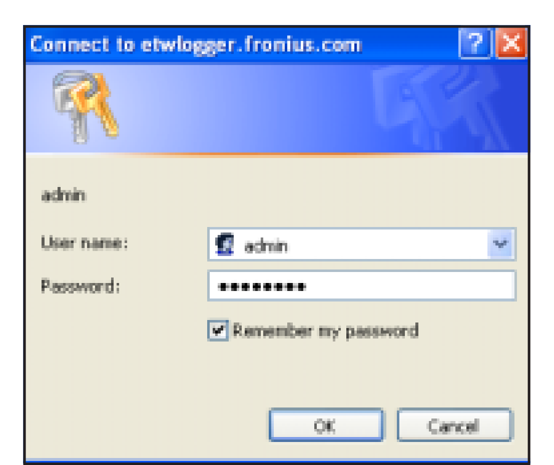
Introducir el nombre de usuario y la contraseña con una contraseña de usuario definida

Nombre de usuario = user

Contraseña de administrador (admin)

Si se asigna una contraseña de administrador, el usuario tendrá tanto derechos de lectura como de configuración sobre el „Fronius Datalogger Web“. El usuario puede abrir el punto de menú „Configuración“ y realizar todos los ajustes.

Con motivo de la asignación de una contraseña de administrador, el usuario del „Fronius Datalogger Web“ deberá indicar el nombre de usuario y la contraseña si quiere abrir el punto de menú „Configuración“.



Introducir el nombre de usuario y la contraseña con una contraseña de administrador definida

Nombre de usuario = admin

E

¿Ha olvidado su contraseña?

1. Establecer la conexión directa con el „Fronius Datalogger Web“ según la hoja adjunta „Instalación rápida“

   Se muestra la página Web del „Fronius Datalogger Web“ (sin consulta de contraseñas)

2. Asignar nuevas contraseñas

Hora/fecha

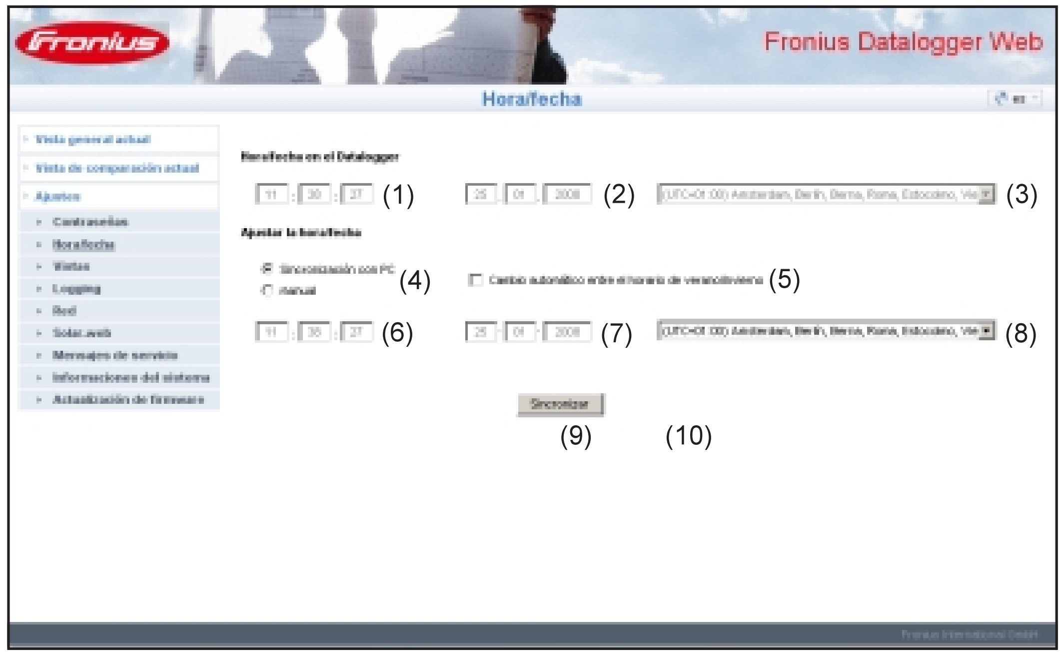
Generalidades

La hora y la fecha tienen varias tareas en el sistema.
Para cada punto de datos que se registra, se guarda la hora y la fecha.

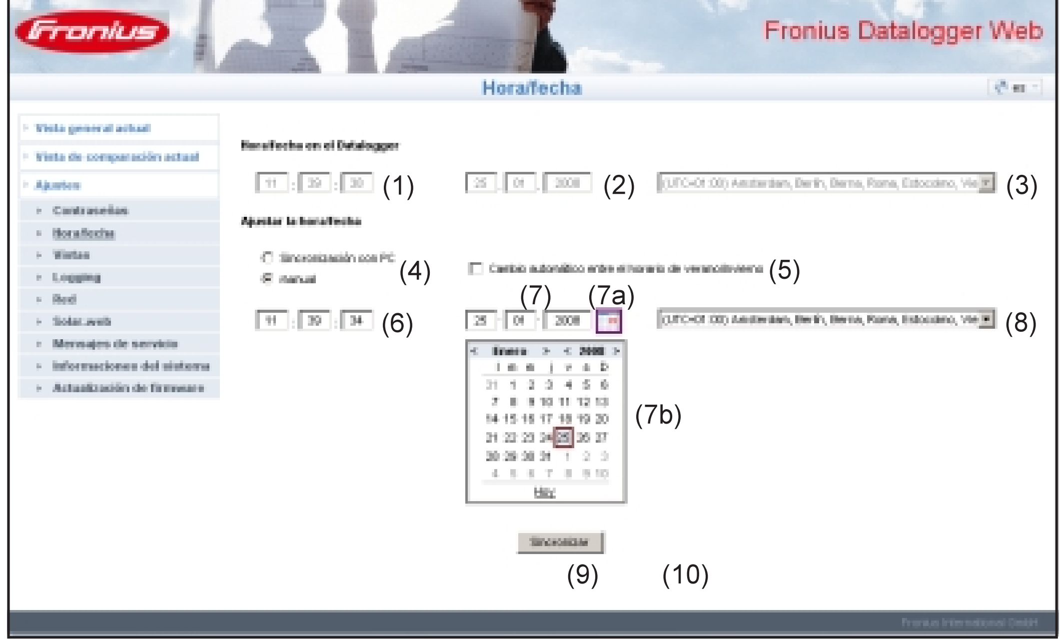


¡OBSERVACIÓN! El servicio del „Fronius Datalogger Web“ presupone el ajuste de la hora y de la fecha. El Datalogger sólo puede realizar registros si la hora/fecha está ajustada.

Hora/fecha



Posibilidad de selección „Hora/fecha“, ajuste sincronizado con el PC



Posibilidad de selección „Hora/fecha“, ajuste manual

Hora/fecha
(continuación)

(1) Indicación de la hora en el Datalogger
(2) Indicación de la fecha en el Datalogger
(3) Zona horario del Datalogger
(4) Opción para el ajuste de la hora/fecha: sincronizado con el PC / ordenador portátil o manual
(5) Cambio automático entre el horario de verano/invierno

¡Importante! En caso del cambio automático entre el horario de verano/invierno se debe prestar atención a que se haya seleccionado la zona horaria correcta.

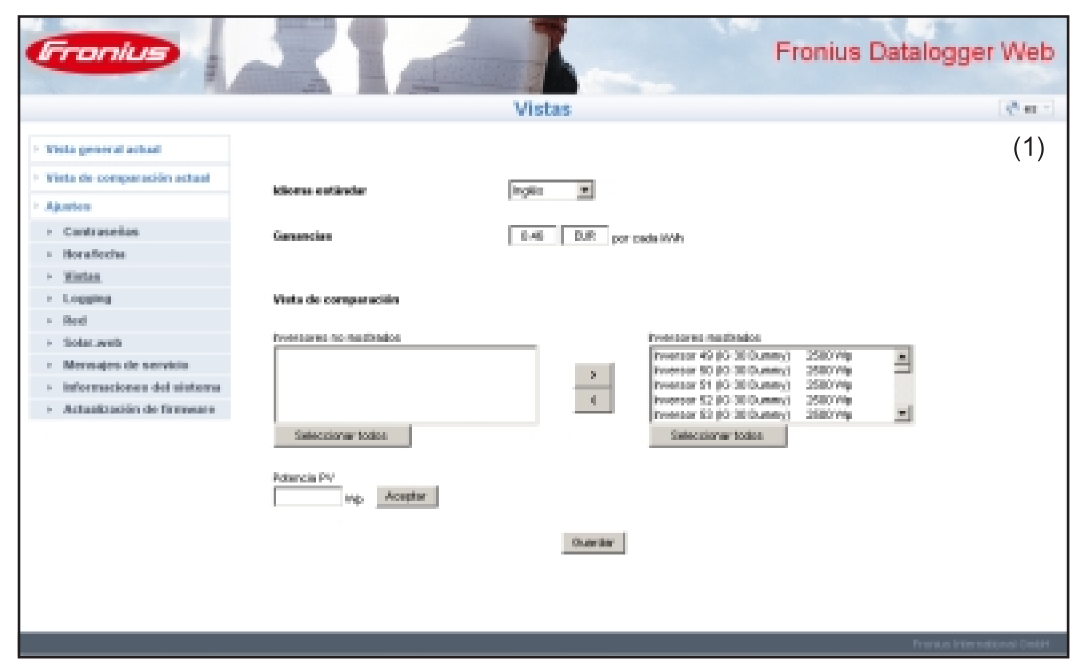
(6) Hora del PC / ordenador portátil con ajuste sincronizado con el PC
Campo para ajustar la hora en caso de ajuste manual
(7) Fecha del PC / ordenador portátil con ajuste sincronizado con el PC
Campo para ajustar la fecha en caso de ajuste manual
(7a) Símbolo de calendario
(7b) Calendario (se abre al hacer clic en el símbolo de calendario)
(8) Campo para ajustar la zona horaria
(9) Botón „Sincronizar“
(10) Botón „Cancelar“

Vistas

Generalidades

La configuración de la página Web del „Fronius Datalogger Web“ se realiza en las vistas. Se puede ajustar el idioma, las ganancias y los datos para la vista de comparación.

Vistas



Posibilidad de selección „Vistas“

Idioma estándar

Se muestra la página Web del „Fronius Datalogger Web“ en el idioma introducido.

Mientras dure una conexión, se puede cambiar el idioma mediante el campo de selección del idioma (1). Con motivo de la siguiente conexión, se vuelve a mostrar la página Web con el idioma estándar introducido.

Ganancias

En „Ganancias“ se puede introducir la tasa de facturación por kWh y la divisa para el cálculo de las ganancias. Las ganancias se muestran en la vista general actual.

Vista de comparación

En „Vista de comparación“ se definen los datos para la vista de comparación actual:

1. Seleccionar los inversores que deben aparecer en la vista de comparación.
2. Introducir la correspondiente potencia de módulo solar por cada inversor (por defecto, se indica la potencia nominal del inversor).
3. Asignar las potencias PV mediante el botón “Aceptar” al correspondiente inversor.
4. Hacer clic en el botón “Guardar”

   Se aceptan los ajustes para la vista de comparación.

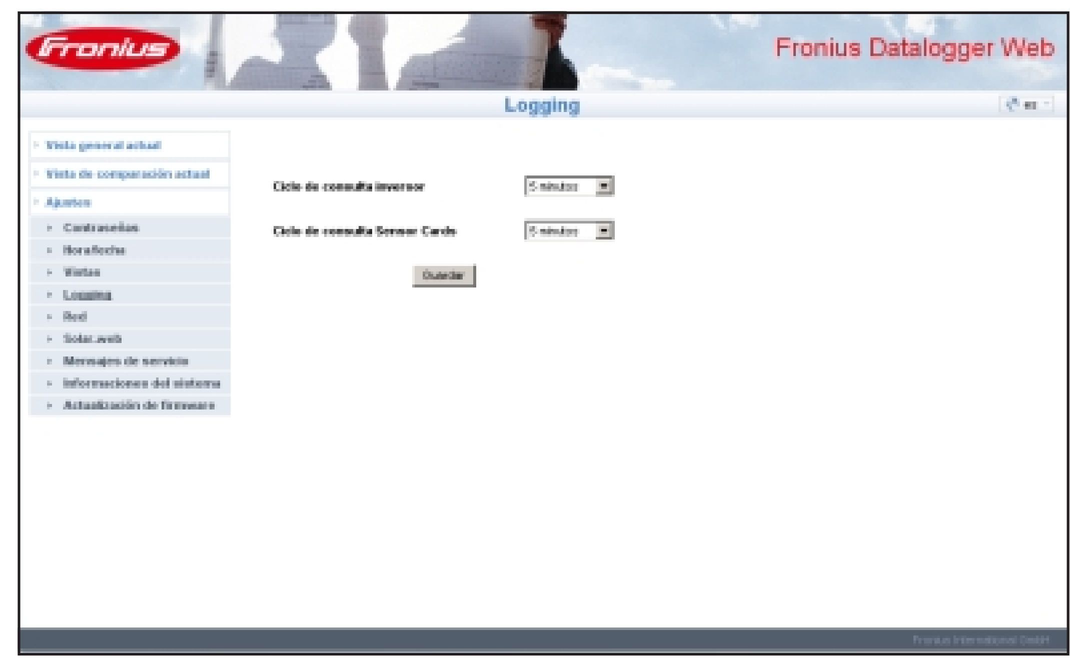
Logging

Generalidades

El Datalogger guarda en determinados intervalos los datos actuales de todos los inversores integrados a la red, así como de las Sensor Cards o de los Fronius Sensor Boxes. Para el intervalo de memorización se puede definir un período de tiempo de 5-30 minutos.

Con el PC / ordenador portátil y el software de PC „Fronius Solar.access“ se puede preparar, archivar y visualizar los datos de forma eficaz y clara.

Logging



Posibilidad de selección „Logging“

Capacidad de memoria

En caso de una instalación fotovoltaica con un inversor, el Datalogger tiene un capacidad de la memoria de hasta 3 años en caso de un intervalo de memorización de 15 minutos.
La capacidad de la memoria del Datalogger se reduce correspondientemente en función del número de los inversores o Sensor Cards / Boxes integrados en el sistema.

Calcular la capacidad de la memoria

1. Calcular los puntos de Logging para inversores y Fronius Sensor Cards / Boxes

   $$\text{Puntos de Logging por día} = \frac{\text{Duración de Logging [m]}}{\text{Intervalo de memorización [min]}}$$

   Duración de Logging [m]
   - para inversores: por ejemplo, 14 horas = 840 minutos
   - para Fronius Sensor Card / Fronius Sensor Box: 24 horas = 1440 minutos

2. Sumar los puntos de Logging

   Suma de los puntos de Logging =
   = (número de inversores x puntos de Logging por día) + (número de Fronius Sensor Cards / Boxes x puntos de Logging por día)

E

Calcular la capacidad de la memoria (continuación)

3. Calcular los sectores de memoria por día

$$\text{Sectores de memoria por día} = \frac{\text{Suma de los puntos de Logging}}{114}$$

4. Redondear hacia arriba hasta obtener números enteros

5. Calcular la capacidad de la memoria

$$\text{Capacidad de la memoria [días]} = \frac{2048}{\text{Sectores de memoria por día}}$$

Ejemplo de cálculo

2 inversores, duración de Logging = 14 horas (840 minutos)
1 Fronius Sensor Card, duración de Logging = 24 horas (1440 minutos)

Intervalo de memorización = 15 minutos

1. Puntos de Logging por día:

$$\text{Puntos de Logging del inversor} = \frac{840 \text{ min}}{15 \text{ min}} = 56$$

$$\text{Puntos de Logging Sensor Card} = \frac{1440 \text{ min}}{15 \text{ min}} = 96$$

2. Suma de los puntos de Logging

Suma de los puntos de Logging = (2 x 56) + (1 x 96) = 208

1 Sensor Card
2 Inversor

3. Sectores de memoria por día

$$\text{Sectores de memoria} = \frac{208}{114} = 1{,}825$$

4. Redondear hacia arriba:

1,825 ⇨ 2

5. Capacidad de la memoria [días]:

$$\text{Capacidad de la memoria} = \frac{2048}{2} = 1024 \text{ días (= 2 años, 9 meses, 18 días)}$$

Sobrescribir datos con la memoria llena

Si la memoria del Datalogger está llena, se sobrescriben continuamente los datos más antiguos con los datos más recientes.

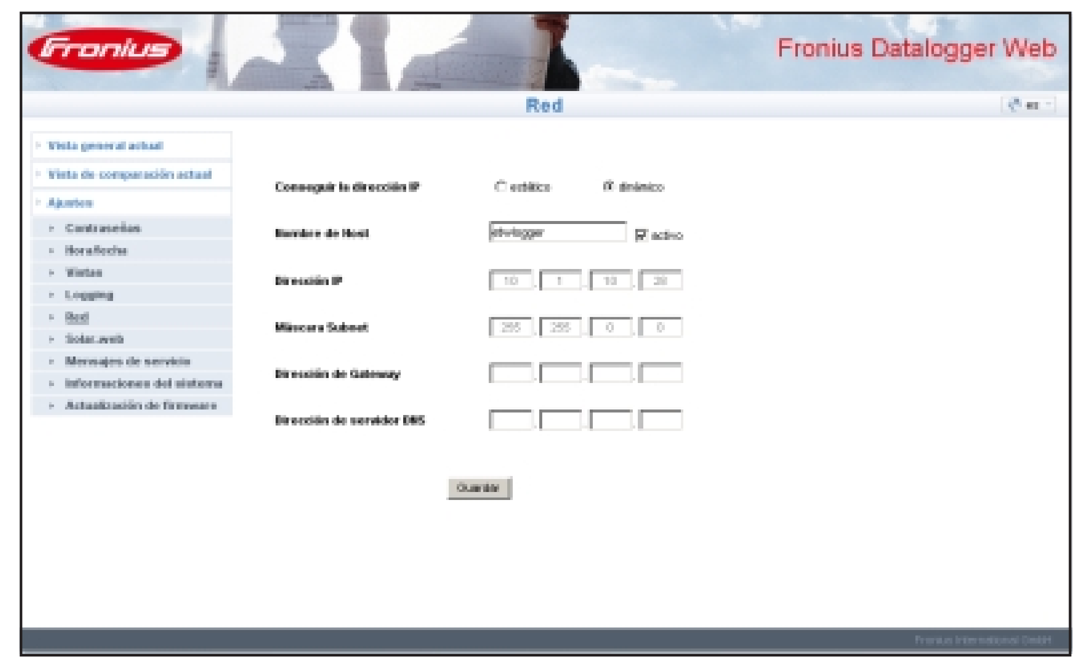
Red

Generalidades

La configuración del „Fronius Datalogger Web“ para la integración en una red ya existente, se realiza con la posibilidad de selección „Red“.

Informaciones más detalladas sobre la configuración de la red del „Fronius Datalogger Web“ figuran en el apartado „Configurar Fronius Datalogger Web para una red“.

Red



Posibilidad de selección „Red“

E

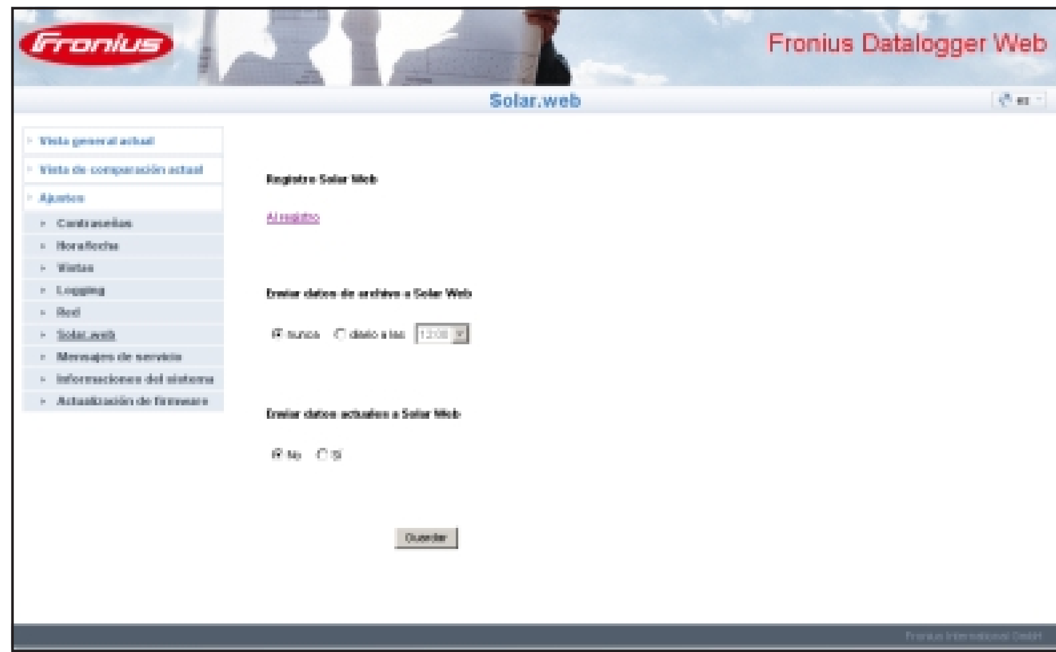
Solar.web

Generalidades

A través de la posibilidad de selección „Solar Web“ se puede establecer una conexión directa con „Fronius Solar.web“ a través de „Fronius Datalogger Web“.

Informaciones más detalladas sobre „Fronius Solar.web“ figuran en el apartado „Conexión con Fronius Datalogger Web mediante Internet y Fronius Solar.web“ o la ayuda online de „Fronius Solar.web“.

Solar Web



Posibilidad de selección „Solar.web“

Mensajes de servicio

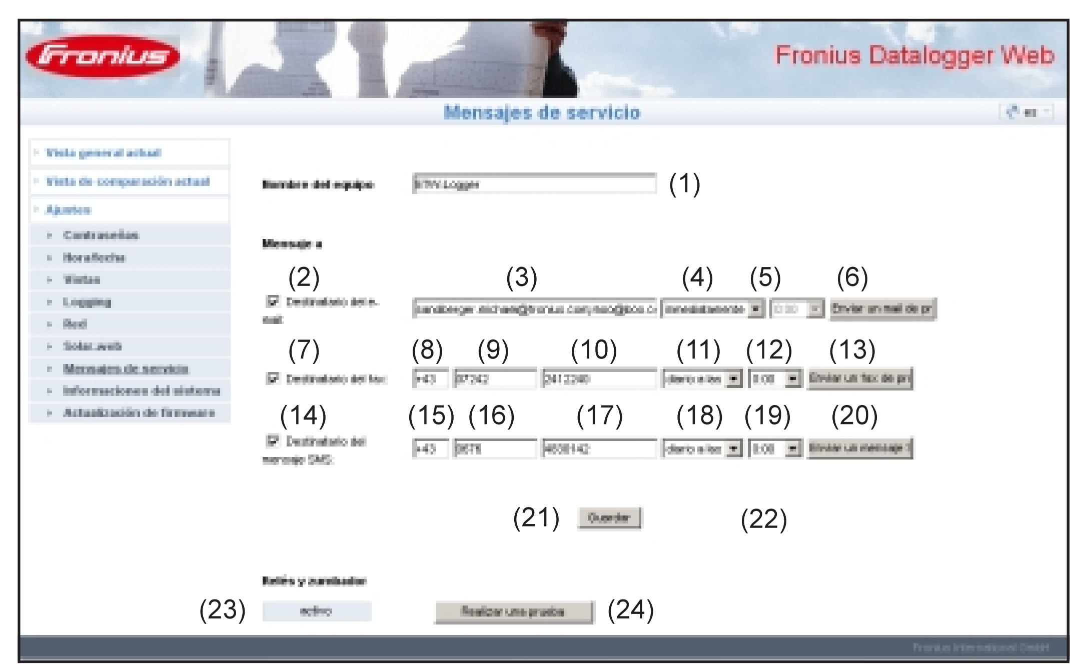
Generalidades

Los mensajes de servicio o errores de los inversores, „Fronius String Control“, etc., se envían al Datalogger y se guardan. En la posibilidad de selección „Mensajes de servicio“ se define la forma de comunicar los mensajes de servicio hacia el exterior. Esta comunicación se puede realizar como sigue:

- E-Mail
- Fax
- Mensaje SMS
- Contacto de relé
- Zumbador

Existe la posibilidad de efectuar una evaluación adicional de los mensajes de servicio con “Fronius Solar.web” o “Fronius Solar.access”.

Mensajes de servicio



Posibilidad de selección „Mensajes de servicio“

(1) Nombre del equipo
Aparece en el texto de un mensaje de servicio.

¡Importante! El nombre del equipo sirve para identificar la instalación fotovoltaica que ha enviado el mensaje. Siempre se debe registrar el nombre del equipo.

(2) Mensaje al destinatario del e-mail
Activar para enviar los mensajes de servicio a una o varias dirección(es) de correo electrónico.

(3) Campo para un máximo de 10 direcciones de correo electrónico
Si hay varias direcciones de correo electrónico, éstas se deben separar mediante ‘ ; ‘.

(4) Campo de selección si se debe enviar el mensaje de servicio por correo electrónico inmediatamente o en un momento determinado

(5) Campo de selección para la hora en la que se debe enviar el mensaje de servicio por correo electrónico

(6) Botón „Enviar mail de prueba“

Mensajes de servicio (continuación)

(7) Mensaje a un destinatario de fax
Activar para enviar los mensajes de servicio a un número de fax.

(8) Campo para la introducción del prefijo nacional
Por ejemplo: +43 = prefijo nacional para Austria

(9) Campo para la introducción del prefijo para el fax

(10) Campo para la introducción del número de fax

(11) Campo para el envío diario

(12) Campo de selección para la hora en la que se debe enviar el mensaje de servicio por fax

(13) Botón „Enviar fax de prueba“

(14) Mensaje a un destinatario de mensaje SMS
Activar para enviar los mensajes de servicio como mensaje SMS a un número de teléfono.

(15) Campo para la introducción del prefijo nacional
Por ejemplo: +43 = prefijo nacional para Austria

(16) Campo para la introducción del prefijo

(17) Campo para la introducción del número de teléfono

(18) Campo para el envío diario

(19) Campo de selección para la hora en la que se debe enviar el mensaje de servicio por SMS

(20) Botón „Enviar un mensaje SMS de prueba“

¡Importante! Controlar los ajustes mediante el envío de un mensaje de prueba.

(21) Botón „Guardar“

(22) Botón „Cancelar“

(23) Relés y zumbador
Para una advertencia directamente in situ.

Además de la señal acústica del zumbador se pueden activar otras señales de advertencia a través de la salida de relé (por ejemplo, bocina, luz de advertencia, etc.).
El contacto libre de potencial está realizado como contacto de abertura y cierre y ha sido construido para los siguientes valores máximos de tensión y corriente:
42 V AC / 6A
60 V DC / 400 mA
40 V DC / 1 A
30 V DC / 6 A

El zumbador y el relé se activan y se desactivan con el interruptor de alarma en el Datalogger. Una alarma se confirma con el interruptor, conmutando éste brevemente a „Alarm off“.

Como función de prueba se activan brevemente el zumbador y el relé cuando se conmuta a „Alarm on“.

(24) Botón „Realizar prueba“
Para conectar el relé y el zumbador durante 1 segundo cuando el interruptor está puesto en „Alarm on“.

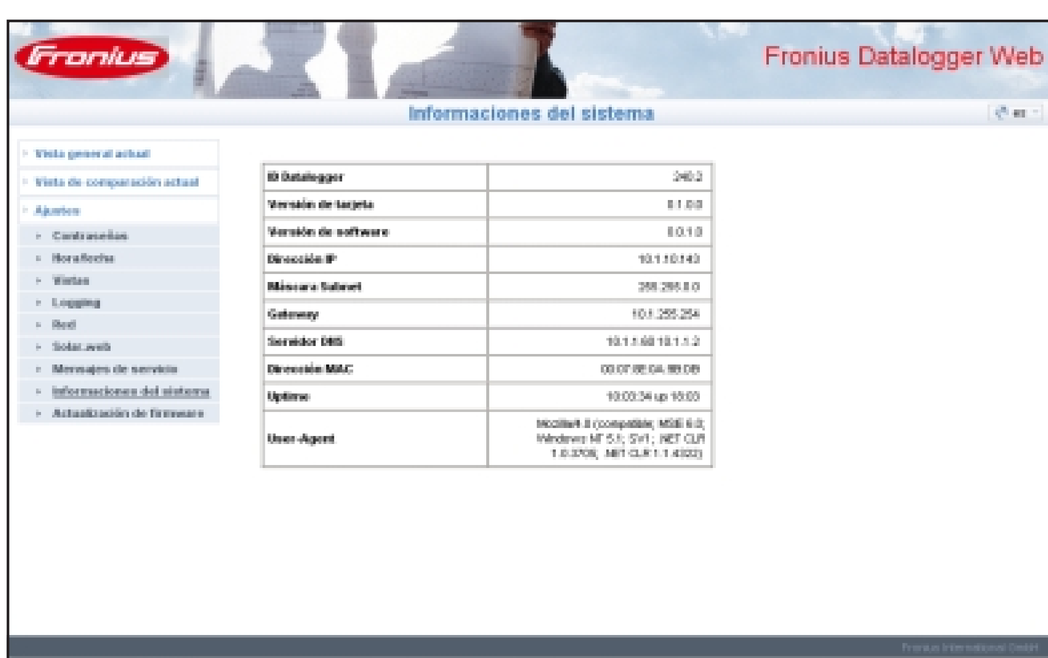
Informaciones del sistema

Generalidades

En la posibilidad de selección „Informaciones del sistema“ se pueden ver las siguientes informaciones del sistema del „Fronius Datalogger Web“:

- ID del Datalogger
- Versión de tarjeta
- Versión de software
- Dirección IP
- Máscara Subnet
- Gateway
- Servidor DNS
- Dirección MAC
- Uptime
- User-Agent

Informaciones del sistema



Posibilidad de selección „Informaciones del sistema“

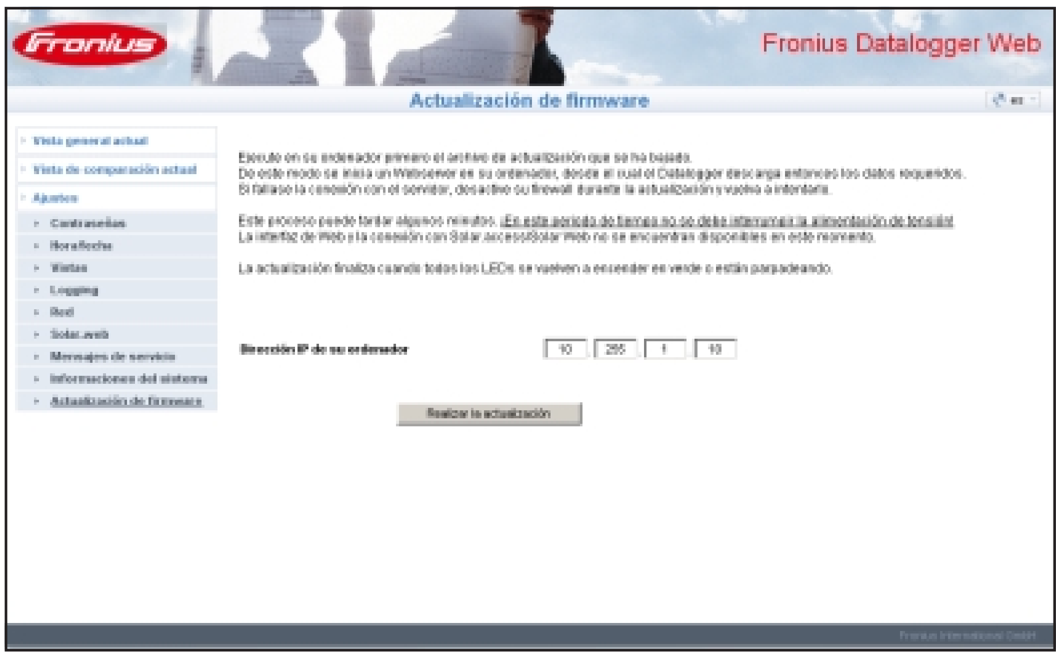
E

Actualización de firmware

Generalidades

En la posibilidad de selección „Actualización de firmware“ se puede actualizar el firmware del „Fronius Datalogger Web“.

Actualización de firmware



Posibilidad de selección „Actualización de firmware“

Procedimiento:

1. Descargar el firmware actual de la página de inicio de Fronius.
2. Ejecutar el archivo de actualización descargado en el PC / ordenador portátil.

   Se inicia un servidor Web, desde el cual el “Fronius Datalogger Web” puede descargar los archivos necesarios.

3. Abrir la página Web del “Fronius Datalogger Web” con el browser de Internet.
4. Abrir Configuración / Actualización de firmware.
5. Introducir la dirección IP del PC / ordenador portátil.
6. Hacer clic en el botón “Realizar actualización”.

   El proceso de actualización puede tardar algunos minutos. En este tiempo no se debe interrumpir la alimentación de tensión del “Fronius Datalogger Web”.
   La interfaz de Web y la conexión con el “Fronius Solar.access” o el “Fronius Solar.web” no está disponible en este tiempo.

   La actualización finaliza cuando todos los LEDs se vuelven a iluminar en verde o cuando parpadean.

   Si falla la conexión con el servidor:
   - Desactivar el Firewall mientras dure la actualización.
   - Volver a intentarlo.

Datos técnicos

Datos técnicos

Capacidad de memoria	16 MBytes
Alimentación de tensión	12 V DC
Consumo de energía	típico 1,43 W
Clase de protección	IP 20
Dimensiones	190 x 114 x 53 mm 4.69 x 4.49 x 2.09 pulg.
Salida de relé	42 V AC / 6 A 60 V DC / 400 mA, 40 V DC / 1 A, 30 V DC / 6A
Máxima sección transversal de cable para la salida de relé	1,5 mm² AWG 28 (USA / Canada)
Ethernet (LAN)	RJ 45, 100 MBit
RS 485 (Solar Net)	RJ 45

Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses

A **Fronius International GmbH**
4600 Wels-Thalheim, Günter-Fronius-Straße 1, Austria
E-Mail: pv@fronius.com
http://www.fronius.com



Fronius USA LLC Solar Electronics Division
10421 Citation Drive, Suite 1100, Brighton, MI 48116
E-Mail: pv-us@fronius.com
http://www.fronius-usa.com

Under http://www.fronius.com/addresses you will find all addresses of our sales branches and partner firms!